

## HUBUNGAN KECERDASAN SPASIAL TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG SISWA KELAS 5 SD NEGERI 5 BANDA ACEH

Hayatul Mardiah, Monawati, Fauzi

### ABSTRAK

Mempelajari bangun ruang merupakan salah satu bagian dari geometri dituntut menggunakan kemampuan imajinasi dalam menentukan posisi dan ukuran suatu objek dalam ruang atau disebut juga kecerdasan spasial. Apabila kemampuan spasial siswa rendah maka hasil belajar bangun ruang siswa akan rendah pula, begitupun sebaliknya, jika kemampuan spasial siswa tinggi, maka hasil belajar bangun ruang siswa akan tinggi pula. Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan antara kecerdasan spasial dengan hasil belajar matematika bangun ruang siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dan jenis penelitiannya adalah penelitian asosiatif. Dalam penelitian ini sampel berjumlah 36 siswa, penelitian ini menggunakan teknik *Sampling Purposive* atau sampel yang diambil karena beberapa alasan. Pengumpulan data yang digunakan yaitu angket dan tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan uji statistik *korelasi product moment*. Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan uji statistik *korelasi product moment*, tingkat kecerdasan spasial siswa berada pada kategori sedang yaitu berada diantara 58,36-76,98 dengan rata-rata 67,67 atau sebesar 63%. Sedangkan pada tes matematika berada pada kategori tuntas sebesar 86,11%. Dengan ditunjukkan  $r_{xy} = 0,775$ ,  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% ( $0,775 > 0,329$ ), maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh.

**Kata Kunci :** Kecerdasan Spasial, hasil belajar matematika, bangun ruang

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan subjek yang penting dalam dunia pendidikan. Negara yang mengabaikan pendidikan matematika akan tertinggal dari kemajuan segala bidang (terutama sains dan teknologi). Di Indonesia sejak bangku SD sampai perguruan tinggi, penguasaan terhadap matematika tidak bisa dikesampingkan. Untuk dapat menjalani pendidikan selama di bangku sekolah sampai kuliah dengan baik, maka siswa dituntut untuk menguasai matematika dengan baik. Agar siswa dapat menguasai matematika dengan baik maka peran pendidik dalam hal ini guru sangat dibutuhkan.

Pendidik merupakan kunci utama dalam peningkatan mutu pendidikan. Di dalam kelas, guru mempunyai tanggung jawab sebagai pengelola agar terciptanya proses pembelajaran yang berkualitas. Salah satu upaya yang dapat ditempuh adalah dengan memahami kemampuan siswanya, karena setiap siswa memiliki kemampuan atau kecerdasan yang beragam. Jika kecerdasan yang beragam itu dikelola secara tepat, maka akan muncul manusia-manusia yang unggul.

Faktor intelegensi diantaranya adalah kecerdasan linguistik, kecerdasan logis-matematis dan kecerdasan spasial memegang peranan penting dalam pembelajaran matematika. Faktor-faktor tersebut saling berhubungan secara integratif, namun ada materi-materi tertentu dimana kemampuan spasial dan kemampuan numerik lebih dibutuhkan dari pada untuk materi lain. Misalnya, materi dimensi tiga pada geometri.

Menurut Gardner (dalam Chatib, 2010:56) kecerdasan spasial adalah kepekaan merasakan dan membayangkan dunia gambar dan ruang secara akurat. Untuk memecahkan soal-soal dalam dimensi tiga, seseorang harus memiliki kemampuan spasial. Karena dalam materi dimensi tiga banyak materi-materi soal yang tidak dapat diwujudkan dalam bentuk yang sesungguhnya, sehingga hanya digambarkan. Visualisasi dimensi tiga ke dalam bentuk gambar inilah yang membutuhkan imajinasi dan abstraksi siswa, sehingga sering membingungkan.

Kesulitan semakin bertambah ketika siswa dihadapkan pada soal-soal aplikasi pada dimensi tiga yang disajikan tanpa adanya gambar. Untuk menyelesaikan soal tersebut, siswa terlebih dahulu harus bisa membayangkan bagaimana bentuk bangun yang ditanyakan dalam soal tersebut dan bagaimana hubungan titik dengan titik, garis dengan garis, bidang dengan bidang, atau garis dengan bidang dalam gambar tersebut. Setelah siswa dapat memvisualisasikan bagaimana bentuk gambar yang sebenarnya dan mengetahui bagaimana letak hubungan antara titik, garis, dan bidang dalam gambar tersebut, barulah siswa dapat menerapkannya ke dalam rumus.

Apabila siswa tidak dapat menangkap dengan benar apa yang dimaksudkan dalam soal tersebut, maka siswa akan merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal tersebut. Hal ini akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Karena kesalahan dalam menangkap apa yang dimaksudkan dalam soal

akan mengakibatkan kesalahan dalam menerapkan sebuah rumus, sehingga hasil atau nilai yang diperoleh tidak akan maksimal.

Dengan meningkatkan kecerdasan spasial pada diri siswa, kita akan membantunya menggunakan imajinasi dan kreativitasnya dalam menyelesaikan masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari dan mendorong mereka agar lebih luwes dalam memandang berbagai hal. Einstein (dalam Indragiri, 2010:30) mengatakan, “imajinasi lebih penting daripada pengetahuan”. Pengetahuan itu terbatas, sedangkan imajinasi tak terbatas”.

Temuan penulis pada saat praktek pengalaman lapangan (PPL) yang dilakukan pada SD negeri 5 Banda Aceh ditemukan bahwa masih banyak siswa memiliki kesulitan saat menggambar bangun ruang. Siswa menganggap gambar yang telah dibuatnya sudah sesuai dengan contoh padahal gambar yang dibuat masih belum mewakili objek yang sesungguhnya. Jadi, pada penelitian ini ingin menyelidiki tentang ada atau tidaknya hubungan kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang siswa kelas V SD negeri 5 Banda Aceh. Berdasarkan uraian di atas, maka diambil judul “Hubungan Kecerdasan Spasial Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Siswa Kelas V SD Negeri 5 Banda Aceh”.

Berdasarkan latar belakang di atas, yang menjaditujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun ruang Siswa Kelas V SD Negeri 5 Banda Aceh.

Belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Menurut Khodijah (2014:50) mengatakan bahwa “belajar dapat diartikan sebagai suatu proses yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh dan membentuk kompetensi, keterampilan, dan perubahan perilaku baru secara keseluruhan”.

Menurut Nawawi (dalam Susanto, 2013:5) menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Wechsler (dalam Subini, 2013) kecerdasan adalah kemampuan untuk bertindak secara terarah, berpikir rasional, dan menghadapi lingkungan secara efektif. Sedangkan Psikolog Stener menyebutkan kecerdasan sebagai suatu kemampuan untuk menerapkan pengetahuan yang sudah ada untuk memecahkan berbagai masalah.

Gardner (dalam Indragiri, 2010) mengemukakan kecerdasan spasial adalah kemampuan untuk melihat dan mengamati dunia visual dan spasial secara akurat (cermat). Visual artinya gambar, sedangkan spasial adalah hal-hal yang berkenaan dengan ruang atau tempat. Kecerdasan ini melibatkan kesadaran atas akan warna, garis, bentuk, ruang, ruang, ukuran, dan hubungannya di antara elemen-elemen tersebut.

Menurut Hariwijaya (2009:13) kecerdasan spasial adalah kemampuan mencipta ruang geometris dan mengamati dunia visual. Dengan kecerdasan ini, seseorang dapat dengan mudah memahami materi bangun ruang yang sebenarnya merupakan bangun 3 dimensi, namun diterapkan ke dimensi lainnya. Kemampuan visual secara spasial mengorientasi diri dalam matriks ruang. Siswa dengan kemampuan ini akan memahami secara lebih mendalam hubungan antara objek dan ruang. Mereka memiliki kemampuan imajinasi bentuk dalam pikirannya atau kemampuan bentuk-bentuk tiga dimensi seperti halnya seorang arsitek bangunan.

Menurut Masykur (2007:107) Ciri-ciri anak dengan kecerdasan spasial antara lain sebagai berikut:

- a. Anak suka mencorat-coret di atas kertas atau buku;
- b. Anak lebih memahami informasi lewat gambar daripada kata-kata atau uraian;
- c. Mudah membaca peta atau diagram;
- d. Anak cepat dan mudah mengenali objek yang baru saja ia lihat;
- e. Anak mahir membuat sketsa, meniru gambar, atau melukis seperti menggambar sosok orang atau benda mirip dengan aslinya;
- f. Anak memberikan gambaran visual yang jelas ketika menjelaskan sesuatu;
- g. Anak senang berimajinasi dan sangat menikmati kegiatan visual, seperti teka-teki atau sejenisnya;
- h. Anak cukup baik dalam membuat bentuk tiga dimensi yang menarik.

Kemampuan spasial dapat diketahui dengan menggunakan tes atau soal. Kemampuan untuk membayangkan bagaimana suatu objek akan tampak jika diputar-putar dalam beberapa cara tertentu yang telah digunakan secara efektif

dalam pengukuran ruang. Tes ini mengungkapkan sesuatu yang berhubungan dengan benda-benda yang konkret melalui visualisasi. Hasil tes dapat mengungkapkan bagaimana baiknya seseorang dapat membayangkan atau membentuk gambar-gambar mental dari objek-objek padat hanya dengan melihat rencana-rencana di atas kertas dan bagaimana baiknya seseorang berpikir dalam tiga dimensi.

Menurut Yaumi (2013:84) adapun karakteristik kecerdasan visual-spasial dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Senang menggambarkan ide-ide yang menarik di sekitar.
2. Senang mengatur dan menata ruang.
3. Senang menciptakan seni dengan menggunakan media yang bermacam-macam.
4. Menggunakan *graphicorganizers*angan membantu dalam belajar dan mengingat sesuatu.
5. Merasa puas ketika mampu memperlihatkan kemampuan seni.
6. Senang menggunakan *spreadsheet* ketika membuat grafik, diagram, dan tabel.
7. Menyukai teka-teki tiga dimensi.
8. Musik video memberikan motivasi dan inspirasi dalam belajar dan bekerja.
9. Dapat mengingat kembali berbagai peristiwa melalui gambar-gambar.
10. Sangat mahir membaca peta dan denah.

Pendefinisian matematika sampai saat ini belum ada kesepakatan yang bulat, namun demikian dapat dikenal melalui karakteristiknya. Susanto (2013:183) mengatakan “Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol, maka konsep matematika harus di pahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol itu.

Soedjadi (2000:11) mengemukakan beberapa definisi atau pengertian mengenai matematika, yaitu:

- a) Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis.
- b) Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi.
- c) Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan.
- d) Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.
- e) Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logik.
- f) Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.

Menurut Suharjana (2008:5), bangun ruang adalah bagian yang dibatasi oleh himpunan titik-titik yang terdapat pada seluruh permukaan bangun tersebut. Pada umumnya bangun ruang yang telah kita kenal adalah balok, kubus, prisma,

limas, kerucut, tabung dan bola. Pada penelitian ini hanya membahas dua bangun ruang saja yaitu balok dan kubus.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan spasial penting untuk pengembangan berpikir matematika. Kemampuan ini berkaitan erat dengan prestasi akademik, terutama keberhasilan dalam matematika dan geometri.

## **METODE PENELITIAN**

Berdasarkan judul penelitian ini, yaitu “Hubungan kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang siswa kelas V SD Negeri 5 Banda Aceh” maka pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dan jenis penelitiannya adalah penelitian asosiatif yaitu untuk mengetahui hubungan antara dua variabel.

Populasi merupakan keseluruhan objek/subjek yang akan dijadikan sebagai sumber data dalam suatu penelitian yang memiliki karakteristik tertentu. Menurut Sugiyono (2014:80) menyatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel penelitian ini menggunakan teknik *sampling purposive*. Pada penelitian ini mengambil kelas Vb sebagai sampel yang berjumlah 36 orang siswa, yang terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 22 orang siswa perempuan. Alasan mengambil sampel di kelas Vb karena di kelas tersebut belum pernah dilakukan penelitian, kemudian sudah dekat dengan siswa, serta karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu.

Teknik yang digunakan dalam proses pengumpulan data adalah menggunakan angket dan tes telah dimodifikasi. Selanjutnya, teknik analisis data yang digunakan yaitu korelasi *productmoment*.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian diperoleh nilai angket yang di isi oleh siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh.

Angket terdiri dari 20 item pernyataan dengan nilai  $X_{maks} = 80$  dan  $X_{min} = 45$ , Mean = 67,67 dan SD = 9,31.

Distribusi frekuensi tingkat kecerdasan spasial siswa dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Kecerdasan Spasial Siswa

Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
>76,98	7	19,4%	Tinggi
58,36 – 76,98	23	63,9%	Sedang
<58,36	6	16,7%	Rendah
Jumlah	36	100%	

Berdasarkan tabel 1. dapat menggambarkan tingkat kecerdasan spasial siswa kelas Vb SD 5 Banda Aceh, yaitu kategori rendah sebesar 16,7% (6 siswa), kategori sedang sebesar 63,9% (23 siswa), dan kategori tinggi sebesar 19,4% (7 siswa). Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa tingkat kecerdasan spasial siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh termasuk dalam kategori sedang yaitu berada diantara nilai 58,36 – 76,98 dengan rata-rata 67,67 atau sebesar 63,9%.

Data hasil belajar siswa ini diambil dari hasil tes mata pelajaran matematika siswa kelas Vb, yang terdiri dari 20 item pernyataan dengan nilai  $X_{maks} = 100$  dan  $X_{min} = 65$ . Untuk mengidentifikasi ketuntasan hasil belajar siswa, dilakukan pengukuran dengan menggunakan acuan KKM, yaitu 75 untuk pelajaran matematika. Berikut data distribusi frekuensi untuk hasil belajar matematika.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Matematika Siswa Kelas Vb

Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
75	31	86,11%	Tuntas
< 75	5	13,89%	Belum Tuntas
Jumlah	36	100%	

Berdasarkan tabel 2 menggambarkan bahwa tingkat hasil tes matematika siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh, yaitu kategori tuntas sebesar 86,11% (31 siswa), dan kategori belum tuntas sebesar 13,89% (5 siswa). Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 5 Banda Aceh termasuk dalam kategori tuntas yaitu dengan rata-rata 82,36.

Hipotesis statistik yang akan diuji dalam penelitian ini adalah:

$H_0 : \dots = 0$ : Tidak ada hubungan antara kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang di kelas V SD Negeri 5 Banda Aceh.

$H_a : \dots \neq 0$ : Ada hubungan antara kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang di kelas V SD Negeri 5 Banda Aceh.

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dengan menggunakan korelasi *productmoment* dengan taraf signifikan 5%. Berikut data untuk variabel Kecerdasan Spasial, Hasil Belajar 36 Siswa kelas Vb yang menjadi sampel penelitian, dan hasil perhitungan dari kedua variabel tersebut.

Tabel 3 Perhitungan Korelasi Kecerdasan Spasial dengan Hasil Tes Matematika Siswa.

No	Responden	Kecerdasan Spasial (X)	Hasil Tes Matematika (Y)	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	X.Y
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Siswa 1	80	100	6400	10000	8000
2.	Siswa 2	75	90	5625	8100	6750
3.	Siswa 3	70	85	4900	7225	5950
4.	Siswa 4	80	90	6400	8100	7200
5.	Siswa 5	70	85	4900	7225	5950
6.	Siswa 6	75	80	5625	6400	6000
7	Siswa 7	70	80	4900	6400	5600
8	Siswa 8	65	80	4225	6400	5200
9	Siswa 9	80	90	6400	8100	7200
10	Siswa 10	75	80	5625	6400	6000
11	Siswa 11	70	85	4900	7225	5950
12	Siswa 12	68	85	4624	7225	5780
13	Siswa 13	65	70	4225	4900	4550
14	Siswa 14	55	70	3025	4900	3850
15	Siswa 15	64	80	4096	6400	5120
16	Siswa 16	45	65	2025	4225	2925
17	Siswa 17	78	95	6084	9025	7410
18	Siswa 18	64	80	4096	6400	5120
19	Siswa 19	55	90	3025	8100	4950
20	Siswa 20	67	80	4489	6400	5360



21	Siswa 21	45	65	2025	4225	2925
22	Siswa 22	72	90	5184	8100	6480
23	Siswa 23	55	75	3025	5625	4125
24	Siswa 24	45	70	2025	4900	3150
25	Siswa 25	60	75	3600	5625	4500
26	Siswa 26	66	80	4356	6400	5280
27	Siswa 27	78	95	6084	9025	7410
28	Siswa 28	63	80	3969	6400	5040
29	Siswa 29	70	95	4900	9025	6650
30	Siswa 30	77	80	5929	6400	6160
31	Siswa 31	69	85	4761	7225	5865
32	Siswa 32	66	80	4356	6400	5280
33	Siswa 33	65	80	4225	6400	5200
34	Siswa 34	73	85	5329	7225	6205
35	Siswa 35	74	85	5476	7225	6290
36	Siswa 36	77	85	5929	7225	6545
<b>Jumlah</b>		<b>2.426</b>	<b>2.965</b>	<b>166.762</b>	<b>246.575</b>	<b>201.970</b>

Berdasarkan tabel tersebut diketahui:

$$\begin{aligned}
 n &= 36 \\
 x &= 2.426 \\
 y &= 2.965 \\
 x^2 &= 166.762 \\
 y^2 &= 246.575 \\
 xy &= 201.970
 \end{aligned}$$

Maka,

berdasarkan perhitungan tersebut,

diperoleh nilai korelasi sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}} \\
 r_{xy} &= \frac{36(201.970) - (2.426)(2.965)}{\sqrt{36(166.762) - (2.426)^2} \sqrt{36(246.575) - (2.965)^2}} \\
 r_{xy} &= \frac{7.270.920 - 7.193.090}{\sqrt{6.003.432 - 5.885.476} \sqrt{8.876.700 - 8.791.225}} \\
 r_{xy} &= \frac{77.830}{\sqrt{117.956} \sqrt{85.475}} \\
 r_{xy} &= \frac{77.830}{10.082.289.100}
 \end{aligned}$$

$$r_{xy} = 0,775$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diketahui bahwa angka korelasi antara variabel x (kecerdasan spasial) dengan variabel y (hasil tes matematika) tidak bertanda negatif, yaitu  $r_{hitung} = 0,775$ . Untuk dapat member iinterpretasi terhadap kuatnya korelasi antara variabel x (kecerdasan spasial) dengan varibel y

(hasil tes matematika), maka dapat membandingkan nilai  $r = 0,775$  pada table interpretasi berikut:

Tabel 4 Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval koefisien	Tingkat hubungan
0,000 – 0,199	Sangatrendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangatkuat

Karena nilai  $r_{xy} = 0,775$  berada diantara  $0,600 - 0,799$ , maka dapat disimpulkan bahwa korelasi antara kecerdasan spasial dengan hasil belajar tes matematika adalah kuat. Selanjutnya untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap Y dapat ditentukan dengan menghitung koefisien determinannya. Untuk menghitung koefisien determinan dengan rumus yaitu :

$$\begin{aligned}
 KD &= r^2 \times 100\% \\
 &= (0,775)^2 \times 100\% \\
 &= 60,06\%.
 \end{aligned}$$

Hasil ini menunjukkan bahwa kecerdasan spasial memberikan kontribusi/pengaruh positif sebesar 60,06% terhadap hasil belajar matematika siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh, sedangkan 39,94% ditentukan oleh faktor lainnya. Untuk menguji signifikansi korelasi secara praktis, yang tidak perlu dihitung tetapi dapat dilakukan dengan langsung membandingkan hasil koefisien  $r$  *productmoment* (tabel lampiran 5). Dari tabel dapat dilihat bahwa, untuk  $n = 36$ , taraf kesalahan 5 % maka harga  $r$  tabel = 0,329. Adapun ketentuan uji signifikansi korelasi *productmoment* sebagai berikut "Bila  $r$  hitung lebih kecil  $r$  tabel, maka  $H_0$  diterima, dan  $H_a$  ditolak. Tetapi sebaliknya bila  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ) maka  $H_a$  diterima". Dari perhitungan sebelumnya diketahui  $r$  hitung (0,775) lebih besar dari  $r$  tabel (0,329). Dengan demikian koefisien korelasi 0,775 itu signifikan.

Tujuan diadakan perhitungan adalah untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu melihat ada tidaknya hubungan antara kecerdasan spasial dengan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun

ruang di kelas Vb SD negeri 5 Banda Aceh. Berdasarkan data yang ada, karena taraf signifikan 5% maka hipotesis  $H_a$  yang berbunyi “Adahubunganantara kecerdasan spasial dengan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang di kelas Vb SD negeri 5 Banda Aceh” diterima.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data tentang pengisian angket kecerdasan spasial siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh sebagai berikut; (1) siswa yang memiliki nilai di atas 76,98 (kategori tinggi) sebanyak 7 orang dengan tingkat persentase 19,4%, (2) siswa yang memiliki nilai antara 58,36-76,98 (kategori sedang) sebanyak 23 orang dengan tingkat persentase 63,9%, (3) siswa yang memiliki nilai <58,36 (kategori Rendah) sebanyak 6 orang dengan tingkat persentase 16,7%.

Sedangkan hasil analisis data tentang hasil belajar matematika siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh termasuk dalam kategori tuntas dengan persentase 86,11%. Siswa yang memiliki nilai di atas >75 (tuntas) sebanyak 31 orang dan yang memiliki nilai <75 (tidak tuntas) sebanyak 5 orang.

Berdasarkan pengujian hipotesis statistik:

$H_0$  ... = 0 : Tidak ada hubungan antara kecerdasan spasial dengan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang di kelas V SD Negeri 5 Banda Aceh

$H_a$  : ... 0 : Ada hubungan antara kecerdasan spasial dengan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang di kelas V SD Negeri 5 Banda Aceh

Diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,775$  dan  $r_{tabel n=36}$  dengan taraf kesalahan 5% adalah 0,329 maka  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, artinya terdapat hubungan yang positif dan signifikan kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh pada taraf signifikansi 5%. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa hipotesis kerja yang berbunyi “Ada hubungan antara kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang di kelas V SD Negeri 5 Banda Aceh” diterima. Hasil korelasi antara kecerdasan spasial

dengan hasil belajar menunjukkan bahwa hubungan keduanya adalah positif. Artinya adalah hubungan antara kedua variabel linier atau searah, jadi jika variabel X tinggi maka variabel Y tinggi yang dalam hal ini jika kecerdasan spasial tinggi maka hasil belajar matematika bangun ruang siswa akan tinggi pula. Karenanilai  $r_{xy} = 0,775$  berada diantara  $0,600 - 0,799$ , maka dapat disimpulkan bahwa korelasi antara kecerdasan spasial dengan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang SD Negeri 5 Banda Aceh adalah kuat.

### KESIMPULAN

Nilai kecerdasan spasial siswa berada pada kategori sedang dengan rata-rata 67,67 atau sebesar 63,9%. Sedangkan hasil tes matematika siswa berada pada kategori tuntas dengan persentase 86,11%. Dari analisis data, tentang hubungan kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh, diketahui bahwa hasil koefisien korelasi yang diperoleh ( $r_{xy} = 0,775$ ) berada pada kategori kuat, sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh. Kemudian dari hasil analisis, dapat dikemukakan bahwa hipotesis dalam penelitian ini yaitu “ada hubungan yang positif dan signifikan antara kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh” dapat diterima. Hal ini terlihat pada korelasi atau nilai  $r_{xy} = 0,775$  menunjukkan derajat hubungan yang positif kuat.

$r_{hitung} = r_{tabel} = 0,775 > 0,329$  maka koefisien korelasi tidak signifikan ( $H_0$  ditolak)

$r_{hitung} = r_{tabel} = 0,775 > 0,329$  maka koefisien korelasi signifikan ( $H_a$  diterima)

## DAFTAR PUSTAKA

Mempelajari bangun ruang merupakan salah satu bagian dari geometri dituntut menggunakan kemampuan imajinasi dalam menentukan posisi dan ukuran suatu objek dalam ruang atau disebut juga kecerdasan spasial. Apabila kemampuan spasial siswa rendah maka hasil belajar bangun ruang siswa akan rendah pula, begitupun sebaliknya, jika kemampuan spasial siswa tinggi, maka hasil belajar bangun ruang siswa akan tinggi pula. Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan antara kecerdasan spasial dengan hasil belajar matematika bangun ruang siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dan jenis penelitiannya adalah penelitian asosiatif. Dalam penelitian ini sampel berjumlah 36 siswa, penelitian ini menggunakan teknik *Sampling Purposive* atau sampel yang diambil karena beberapa alasan. Pengumpulan data yang digunakan yaitu angket dan tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan uji statistik *korelasi product moment*. Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan uji statistik *korelasi product moment*, tingkat kecerdasan spasial siswa berada pada kategori sedang yaitu berada diantara 58,36-76,98 dengan rata-rata 67,67 atau sebesar 63%. Sedangkan pada tes matematika berada pada kategori tuntas sebesar 86,11%. Dengan ditunjukkan  $r_{xy} = 0,775$ ,  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% ( $0,775 > 0,329$ ), maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang siswa kelas Vb SD Negeri 5 Banda Aceh.